

THESIS / THÈSE

MASTER EN SCIENCES DE GESTION À FINALITÉ SPÉCIALISÉE EN BUSINESS ANALYSIS & INTEGRATION

L'impact d'une différenciation au sein d'une campagne de crowdfunding

Capelle, Pierre

Award date:
2020

Awarding institution:
Université de Namur

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



L'impact d'une différenciation au sein d'une campagne de crowdfunding

Pierre Capelle

Directeur : Prof. Jean-Yves Gnabo

Mémoire présenté
en vue de l'obtention du titre de
Master 120 en sciences de gestion, à finalité spécialisée
en Business Analysis & Integration

ANNEE ACADEMIQUE 2019-2020

Avant-Propos

Le présent mémoire de fin d'études entre dans le cadre de l'obtention du diplôme de Master 120 en Sciences de Gestion (avec option Finance) à l'Université de Namur. Il émane de mon intérêt pour le mode de financement participatif et jusqu'ici relativement récent que représente le « crowdfunding ». Ce travail entend clarifier l'influence d'une différenciation au sein de certains facteurs présents dans une campagne de crowdfunding pour les entrepreneurs ou toute autre personne voulant lever des fonds au moyen de cette nouvelle méthode ou s'y intéressant simplement.

Je tiens à remercier ici un certain nombre de personnes sans qui la réalisation de ce travail n'aurait pas été possible.

Tout d'abord, mes remerciements vont à mon directeur de mémoire, le Professeur Jean-Yves Gnabo. Sa disponibilité malgré les difficultés rencontrées pour échanger à la suite de la situation engendrée par le Covid-19 ainsi que ses nombreux conseils et orientations m'ont été précieux dans la rédaction de ce mémoire.

J'adresse également mes remerciements à mes parents et beaux-parents ainsi que mes grands-parents, qui m'ont soutenu moralement tout au long de mon parcours universitaire ainsi que pour la rédaction du présent mémoire. Je les remercie aussi pour leur aide précieuse et indispensable quand celle-ci était nécessaire. Je remercie mes amis de promotion, pour leur soutien et leur aide.

Table des matières

Avant-Propos.....	1
Table des matières	2
Liste des tableaux et figures	5
Introduction	6
1. Le crowdfunding	8
1.1. Définition du crowdfunding	8
1.2. Origine du crowdfunding.....	9
1.3. Les différents acteurs dans une campagne de crowdfunding	10
1.3.1. Les fondateurs	10
1.3.2. Les investisseurs.....	10
1.3.3. Les plateformes	11
1.4. Les différents types de campagnes de crowdfunding	11
1.4.1. Le crowdfunding basé sur le don sans contrepartie	11
1.4.2. Le crowdfunding basé sur le don avec contrepartie	12
1.4.3. Le crowdfunding basé sur le prêt	12
1.4.4. Le crowdfunding basé sur le prêt convertible	13
1.4.5. Le crowdfunding basé sur l'acquisition de part d'une entreprise en phase d'augmentation de capital (equity-based).....	13
1.4.6. Le crowdfunding immobilier	13
2. Revue de la littérature	14
2.1. Modèle de la campagne : Keep-it-all ou All-or-nothing	14
2.2. Objectif de financement de la campagne.....	14
2.3. Choix de la plateforme	15
2.4. Durée de la campagne.....	15
2.5. Type de campagne	16
2.6. Nombre d'options dans le cas d'une campagne avec récompense	16

2.7.	Catégorie du projet	16
2.8.	Nombre d'images	17
2.9.	Présence de vidéo(s)	17
2.10.	Longueur du texte de description de la campagne	17
2.11.	Nombre de mise(s) à jour	17
2.12.	Nombre de partages (bouche à oreille)	18
2.13.	Nombre de lien(s)	18
2.14.	Genre du porteur de projet	18
2.15.	Profil du porteur de projet	19
2.16.	Profil du projet	19
2.17.	Géographie (Pays d'origine du projet)	19
2.18.	Nombre de contributeurs	19
2.19.	Importance des contributions	20
3.	Analyse empirique	21
3.1.	Présentation des informations utilisées au travers de l'étude	21
3.1.1.	Présentation de la plateforme : Kickstarter	22
3.1.2.	Données collectées sur la plateforme	22
3.2.	Statistiques descriptives des variables	23
3.2.1.	Variable dépendante	23
3.2.2.	Variables indépendantes	23
a.	Objectif de financement	23
b.	Montant obtenu	24
c.	Durée de la campagne	24
d.	Nombre d'investisseurs	24
e.	Texte de description du projet	24
f.	Titre du projet	24
g.	Nombre d'image(s)	24

h.	Nombre de vidéo(s)	25
i.	Nombre de mises à jour	25
j.	Nombre de commentaires	25
k.	Catégorie de projet	26
3.3.	Analyse économétrique	27
3.3.1.	Présentation du modèle choisi.....	27
3.3.2.	Modèle avec les données initiales (Modèle 3.3)	29
3.3.3.	Modèle avec l'ensemble des données (Modèle 3.4).....	30
3.3.4.	Modèles utilisés pour nos données avec prise en compte des catégories de projet (Modèles 3.5)	31
3.3.5.	Modèle avec les variables brutes (Modèle 3.6)	34
3.3.6.	Estimation de la qualité des modèles	36
4.	Présentation et interprétation des résultats.....	37
4.1.	Explication de l'effet marginal	37
4.2.	Modèle logit 3.3.....	43
4.3.	Modèle logit 3.4.....	44
4.4.	Modèles logit 3.5	45
4.5.	Modèle logit 3.6.....	46
4.6.	Discussion.....	47
5.	Limites de l'étude	50
5.1.	Limites liées au nombre de variables	50
5.2.	Limites liées au modèle de financement.....	51
5.3.	Limites liées au modèle économétrique	51
	Conclusion.....	52
	Contribution du mémoire.....	53
	Bibliographie	54
	Autres.....	56

Liste des tableaux et figures

Tableau 3.1 : Statistiques descriptives de la variable de succès d'une campagne	23
Tableau 3.2 : Statistiques descriptives des catégories de projets	26
Tableau 3.3 : Moyennes utilisées pour le calcul de α_i	28
Tableau 3.4 : Liste des variables explicatives introduites dans le modèle 3.3	30
Tableau 3.5 : Nouvelles variables explicatives du modèle	31
Tableau 3.5 : Moyenne des variables par catégorie de projet	32
Tableau 3.6 : Moyenne des variables par catégorie de projet (suite)	33
Tableau 3.7 : Présentation des variables aléatoires	34
Tableau 3.8 : Variables indépendantes du modèle 3.6	35
Tableau 4.1 : Estimations des variables considérées par les modèles	39
Tableau 4.2 : Effets marginaux des variables explicatives sur la variable aléatoire	40
Tableau 4.3 : Estimations des variables considérées par les modèles (3.5)	41
Tableau 4.4 : Estimations des variables considérées par les modèles (3.5) (suite)	42

Introduction

Le *crowdfunding* n'est pas un phénomène récent, nous retrouvons déjà des applications de celui-ci fin des années 1800 avec la construction de la Statue de la Liberté aux Etats-Unis. En revanche, le *crowdfunding* tel que nous le connaissons aujourd'hui a été rendu possible et a vu le jour à la suite de l'avènement d'Internet et une crise financière majeure, la crise financière de 2008. Les réglementations sévères mises en place par les banques à la suite de cette dernière ont rendu l'accès au crédit pour les petites entreprises de plus en plus compliqué (Statista, 2020). C'est pourquoi il a fallu trouver de nouveaux moyens de financement pour pallier à cela. Cette diversification liée aux nouveaux projets financés via le *crowdfunding* a pour conséquence que le montant obtenu au travers des campagnes de crowdfunding a évolué d'année en année alors que celui-ci était presque exclusivement obtenu via des projets artistiques jusque-là.

L'intérêt porté au nouveau mode de financement que représente le *crowdfunding* est réel et peut s'expliquer au moyen de plusieurs facteurs. Tout d'abord, il permet à un porteur de projet de se détacher de la dépendance aux banques pour obtenir les fonds nécessaires au lancement de son idée. C'est également le cas pour les nouvelles entreprises ou celles étant récentes qui peuvent trouver des fonds via ce mode de financement là où les banques refusent de faire face au risque que ce type de financement engendre. Il s'agit également d'un moyen de lever des fonds rapidement. Par exemple, la plateforme *Kickstarter* impose une durée maximale de 60 jours pour une campagne. Il est donc possible de réunir les fonds nécessaires au lancement d'un projet en deux mois tout au plus. Aussi, grâce à internet et aux réseaux sociaux, ce moyen de financement permet à un projet d'éclore et de se propager rapidement. En plus d'être un mode de financement, il s'agit également d'un outil marketing puissant (Boutigny, 2017). Une campagne de *crowdfunding* permet de mettre en avant un projet ou une entreprise et de le ou de la faire connaître auprès d'un grand nombre de personnes. Il s'agit aussi d'un outil efficace pour la mise en œuvre d'un prix de vente final ainsi que pour la visibilité de la profondeur du marché et du nombre de clients potentiels. En effet, cela permet de valider un projet avant même que celui-ci ne soit lancé.

Tous ces avantages font du *crowdfunding* un moyen de financement de plus en plus prisé depuis son lancement. Les chiffres prouvent aussi cet attrait pour ce nouveau mode de financement. Vu la situation vécue en 2020 avec la pandémie du Covid-19, les prévisions de marché pour l'année en cours ne reflètent pas le réel attrait pour le *crowdfunding* et ne seront

dès lors pas présentées. Néanmoins, le marché global du *crowdfunding* dans le monde était évalué à 10.2 milliards de dollars en 2018 et est attendu à presque tripler d'ici 2025 avec une valeur de marché égale à 28.8 milliards de dollars (Statista, 2020). Ce phénomène est présent dans 171 pays du monde (p2pmarketdata, 2020). Il y a eu en 2019 6.455.800 projets lancés sur les plateformes de crowdfunding dans le monde et ce nombre devrait atteindre 12.063.870 d'ici 2023. Rien que sur la plateforme *Kickstarter*, pas moins de 319.051 projets ont été financés avec succès en 2019 (Fundera, 2020).

Ce mémoire a pour objectif d'étudier dans quelles proportions une différenciation au sein d'une campagne de *crowdfunding* influence le résultat final d'une campagne de *crowdfunding*. Bon nombre d'études ont été réalisées quant à savoir quel facteur d'une campagne influençait le succès ou non de cette dernière (Belleflamme *et al*, 2014, Mollick, 2014, Crosetto *et al*, 2014). Mais jusqu'ici et à notre connaissance, aucune d'entre elles n'étudie l'impact d'une différenciation.

Le premier chapitre définit le *crowdfunding*, explique ses origines, les différentes formes qu'une campagne peut avoir ainsi que les acteurs ayant un rôle dans ces dernières. Le deuxième chapitre synthétise les différents travaux déjà réalisés qui analysent les facteurs de succès d'une campagne et dans quelles proportions ces facteurs influencent le résultat dans la mesure du possible. Le troisième chapitre comporte une analyse empirique basée sur 7616 campagnes de *crowdfunding* ayant toutes été lancées au premier trimestre de 2014 et ce, sur la plateforme *Kickstarter*. Cette plateforme ne comporte que des campagnes de *crowdfunding* de type « récompenses » et suivant un modèle « tout ou rien », ce qui limite notre analyse. Nous commencerons par une présentation de la plateforme concernée ainsi que les statistiques descriptives pour ensuite présenter le modèle utilisé. Etant donné que notre variable aléatoire est une variable binaire, les modèles économétriques utilisés seront des modèles logit. L'analyse économétrique permettra de déterminer les effets d'une différenciation au sein de plusieurs facteurs sur le résultat final d'une campagne de *crowdfunding*. Les résultats des régressions logistiques sont analysés et interprétés dans le chapitre 4. Enfin, le chapitre 5 présente les limites du présent mémoire ainsi que des pistes pour de futures recherches sur le sujet. La contribution de ce travail est présentée dans la conclusion qui clôture ce mémoire.

1. Le crowdfunding

L'objectif de ce mémoire est de déterminer l'impact d'une différenciation au sein de la campagne de *crowdfunding* sur le financement obtenu. Mais avant cela, il est important de définir ce qu'est le *crowdfunding*, ses origines, les différents types de campagne et les acteurs de ce moyen de financement participatif.

1.1. Définition du crowdfunding

Le mot *crowdfunding* vient de l'anglais et est dérivé du mot et concept de *crowdsourcing* qui est le phénomène de l'approvisionnement par la foule. Il est formé du mot « *crowd* », littéralement ; la foule, et du mot « *funding* », le financement. C'est pourquoi il est aussi appelé le financement participatif ou financement par la foule. C'est un mécanisme qui a pour objectif de collecter les apports financiers d'un grand nombre de particuliers au moyen d'une plateforme Internet. L'objectif de cette collecte est le financement d'un projet. Ces projets peuvent concerner aussi bien l'immobilier, le lancement de nouveaux produits que l'art, ou encore l'agriculture, et d'autres (Boluze, 2019).

De nombreux auteurs ont tenté de définir avec précision ce qu'était le *crowdfunding*, mais aucune définition ne reprend tous les aspects de ce moyen de financement (Hossain *et al*, 2016). On peut citer Belleflamme *et al* (2014) qui présente ce phénomène comme ceci : « Le *crowdfunding* consiste en un appel ouvert, principalement via Internet, pour la fourniture de ressources financières, soit sous forme de dons, soit en échange du futur produit ou d'une forme de récompense pour soutenir des initiatives à des fins spécifiques ».

Mollick (2014), tente de définir ce mode de financement en évitant certains écueils et en y mentionnant l'usage d'internet tout comme Belleflamme *et al* (2014). Sa définition est la suivante : « Les efforts déployés par des individus et des groupes d'entrepreneurs - culturels, sociaux et à but lucratif - pour financer leurs entreprises en s'appuyant sur des contributions relativement faibles d'un nombre relativement important d'individus utilisant l'internet, sans intermédiaire financier standard ».

De Buysere *et al* (2012) tente quant à lui de donner une définition plus large de ce mode de financement : « Le *crowdfunding* peut être défini comme un effort collectif de nombreuses personnes qui travaillent en réseaux et mettent en commun leurs ressources pour soutenir les efforts initiés par d'autres personnes ou organisations. Cela se fait généralement

via ou avec l'aide d'Internet. Les projets individuels et les entreprises sont financés par de petites contributions d'un grand nombre de personnes, ce qui permet aux innovateurs, aux entrepreneurs et aux propriétaires d'entreprises d'utiliser leurs réseaux sociaux pour lever des capitaux ».

L'idée principale derrière ce nouveau mode de financement est de remplacer les levées de fonds ordinaires auprès de banques ou *Venture Capitalist*. Dans un premier temps ce phénomène est apparu principalement pour des projets artistiques et créatifs pour évoluer vers un moyen de financement pour les projets entrepreneuriaux et innovateurs (Schwienbacher et Larralde, 2010).

1.2. Origine du crowdfunding

Bien que l'avènement d'Internet et des réseaux sociaux a révolutionné le *crowdfunding*, ce phénomène ne date pas d'hier. En effet, un des premiers exemples remonte au XIXème siècle où la construction de la Sagrada Familia de Barcelone a été uniquement financée par le don de visiteurs et généreux donateurs.

On peut aussi parler de l'exemple de la statue de la Liberté dont l'installation aux Etats-Unis a débuté en 1875. Son concepteur, Auguste Bartholdi, a pensé au financement participatif et pour cela a présenté son projet lors de banquets, loteries, dans la presse, etc, avec l'aide du journaliste Joseph Pulitzer et son journal *The New York World*, ce qui a permis de récolter les \$2,5 millions nécessaires pour construire l'édifice (Cohen, 2016).

Le secteur musical est le premier à utiliser le financement participatif au travers d'internet à la fin des années 1990 avec *My Major Company*, un label participatif. Après cela, en 2003 le *crowdfunding* a gagné en attractivité au travers d'*Artistshare* aux Etats-Unis. Ce site internet a été créé par Brian Camelio, un programmeur et musicien et a permis à des fans de musique de contribuer à la création d'albums de musique pour évoluer vers un site permettant de lever des fonds pour des films, vidéos, photographies ainsi que la musique comme à son origine (Freedman *et al*, 2015).

En 2008, Barack Obama utilise le financement par la foule pour lever des fonds pour sa course à la présidentielle. Il réussira à récolter \$500 millions auprès de 6,5 millions de donateurs (Cohen, 2016). Il va réitérer l'opération en 2011 à la suite du succès de la première édition.

Mais ce phénomène tel qu'on le connaît aujourd'hui a vu le jour en 2008 avec la plateforme *Indiegogo* et un peu plus tard, le 28 avril 2009 aux Etats-Unis avec la création de *Kickstarter*, qui est l'une des plus grandes plateformes de *crowdfunding* au monde (Freedman *et al*, 2015). Depuis lors, *Kickstarter* a récolté près de 4,9 milliards de dollars auprès de 18 millions de personnes pour un total de 181.000 projets financés (*Kickstarter*, 2020). Ces plateformes ont donc permis au *crowdfunding* de financer des projets plus larges tels que l'art, les causes sociales, les entrepreneurs et petites entreprises. Depuis leur lancement, ces plateformes ont connu des campagnes au succès important. C'est le cas de *Kickstarter* qui a vu *Pebble Smart Watch*, une campagne visant à lever \$100.000 pour créer une montre connectée aux smartphones, collecter près de \$10.300.000 auprès de 69.000 contributeurs (Freedman *et al*, 2016).

1.3. Les différents acteurs dans une campagne de crowdfunding

1.3.1. Les fondateurs

Aussi appelés porteurs de projet, créateurs, initiateurs ou plus communément en anglais *founders*, ils sont les personnes, équipes ou encore organisations dont l'idée de projet, produit ou autre, émane mais qui manquent de fonds afin de réaliser ce projet particulier (Hossain *et al*, 2016). Ils se tournent donc vers ce nouveau mode de financement participatif qui est moins contraignant en termes de garantie que les banques traditionnelles et apporte donc une plus grande liberté. En fonction de la plateforme choisie, les efforts à fournir pour que la campagne soit acceptée et mise en ligne sont plus ou moins importants.

1.3.2. Les investisseurs

Ils sont également appelés bailleurs de fonds, prêteurs, contributeurs ou encore de manière générale en anglais *backers* ou *crowd*, Ce sont des individus possédant des moyens de financement, importants ou non, et voulant aider un projet, une entreprise, un produit, qui leur tient à cœur, qui leur inspire confiance ou qui les intéresse de manière générale (Hossain *et al*, 2016). Dans un premier temps, il est commun de se tourner vers sa famille et ses amis ou connaissances proches du côté de l'investisseur, pour attirer les premiers fonds et ainsi donner une certaine confiance aux futurs investisseurs qui seraient intéressés par le projet.

1.3.3. Les plateformes

Les plateformes sont l'intermédiaire entre les investisseurs et les fondateurs de projet et sont utilisées pour présenter la campagne de *crowdfunding*.

Ces plateformes proposent deux types de modèles. Le « *Keep-it-all* » ou le « *All-or-Nothing* ». Dans le premier modèle (KIA), le fondateur de la campagne garde l'entièreté de l'argent collecté même si l'objectif de financement n'a pas été atteint tandis que dans le deuxième modèle (AON), le fondateur ne reçoit aucun fonds si l'objectif de financement n'est pas atteint. Dans ce cas les « *backers* » se voient rembourser de leur investissement (Hossain *et al*, 2016).

Bien que des différences existent à ce point en fonction du modèle choisi par les plateformes, il est possible de résumer la situation comme telle : ces plateformes sont rémunérées en pourcentage de la totalité des fonds obtenus par le projet ou l'entreprise. C'est pourquoi, plus elles ont une bonne visibilité et un nombre important de *backers*, plus elles seront profitables. Par exemple, *Kickstarter*, qui suit le modèle du *All-or-Nothing*, prélève cinq pourcents du montant obtenu par la campagne si celle-ci obtient un ratio de financement d'au moins cent pourcents (*Kickstarter*, 2020). De manière générale, les plateformes pratiquant le modèle du *Keep-it-All*, prélèvent des montants plus élevés sur les montants obtenus. Par exemple, *Indiegogo* perçoit neuf pourcents des fonds collectés si l'entrepreneur a choisi le modèle précédemment cité. En effet, *Indiegogo* laisse le choix du modèle à l'entrepreneur (*Indiegogo*, 2020).

Il a été montré que laisser le choix du modèle à l'entrepreneur peut être un avantage pour une plateforme, il s'agit d'une façon de se différencier (Cumming *et al*, 2019).

1.4. Les différents types de campagnes de crowdfunding

1.4.1. Le crowdfunding basé sur le don sans contrepartie

Il peut aussi être appelé le *Crowdgiving*. C'est sans doute l'un des plus simples et plus anciens types de *crowdfunding*, c'est le cas par exemple de la Sagrada Familia tel que vu ci-dessus. Il s'agit d'un don où l'investisseur n'attend aucune récompense en retour, il a un objectif philanthropique. Il est souvent utilisé pour des projets humanitaires, caritatifs ou autres (Mollick, 2014). Pour ce type de campagne, il est important que l'investisseur se sente en lien avec le projet, puisque l'unique avantage qu'il en retire est la satisfaction d'avoir contribué à un projet. C'est pourquoi dans ce type de campagne, il investit dans des projets

dans lesquels il croit (De Buysere *et al*, 2012). Etant donné que les contributeurs n'attendent aucun retour et que les fondateurs n'ont pas à en donner, ce type de campagne ne présente que très peu de risques (Hossain *et al*, 2016).

1.4.2. Le crowdfunding basé sur le don avec contrepartie

C'est le type de *crowdfunding* le plus connu et le plus utilisé. Ici le donneur recevra en échange de sa contribution une récompense non monétaire (Hossain *et al*, 2016).

Pour les campagnes offrant une récompense en contrepartie de l'investissement, cela peut être la livraison du produit avant que celui-ci ne soit commercialisé, ce qui correspond à un pré achat. Cela peut se faire à un prix inférieur au prix habituel (Hossain *et al*, 2016). Il est également possible d'avoir d'autres types de récompenses, comme des cadeaux ou autres. Cependant, il ne s'agira jamais de part dans l'entreprise ni d'intérêts à payer (Bradford, 2012).

Généralement, pour ce type de campagne, les porteurs de projets peuvent laisser le choix à l'investisseur de la récompense qu'il souhaite parmi une sélection de ces dernières, avec un ordre de prix en fonction de chacune des options disponibles.

1.4.3. Le crowdfunding basé sur le prêt

Il est aussi appelé *crowdlending*. Il est basé sur le prêt entre pairs (Bradford, 2012). Cet aspect du *crowdfunding* est un des éléments étant souvent absent des définitions données à ce moyen de financement (Hossain *et al*, 2016). Ce type de crowdfunding a vu le jour aux Etats-Unis en 2006 avec la plateforme *Lending Club* (Freedman *et al*, 2016).

Ce type de campagne permet à la foule d'investir dans un projet ou une entreprise tout en recevant en retour des obligations de cette dernière. Il est possible que ces obligations ne comportent aucun intérêt (Hossain *et al*, 2016). Il est préférable pour une société d'utiliser ce type de campagne si elle peut prouver sa capacité à rembourser son prêt. En général, les plateformes proposant des campagnes basées sur le prêt demandent à l'entreprise de rembourser son prêt à la plateforme qui va, quant à elle, rembourser les investisseurs. Un des avantages pour les sociétés est qu'elles peuvent se voir octroyer un prêt pour des projets moins conventionnels qui pourraient se voir essuyer un refus de prêt à la banque.

La principale différence avec les autres types de campagnes réside dans le fait qu'ici, il n'y a qu'un échange monétaire entre le porteur de projet et l'investisseur (Hossain *et al*, 2016).

1.4.4. Le crowdfunding basé sur le prêt convertible

Dans cette campagne, l'entreprise offre, tout comme dans la campagne en prêt, des notes de dette ou obligations qui, dans un laps de temps défini au préalable, pourront être converties en actions, avec un taux de transformation également défini au préalable.

1.4.5. Le crowdfunding basé sur l'acquisition de part d'une entreprise en phase d'augmentation de capital (equity-based)

Ici, les investisseurs se voient offrir des actions en contrepartie de leur apport de capital, il s'agit donc d'un retour financier (Hossain *et al*, 2016).

Cela peut compliquer les choses pour ce qui est de la gestion administrative. En effet, cela accroît la charge de travail et la complexité des prises de décisions. Aux Etats-Unis, des lois sont d'ailleurs en développement pour réguler ce type de *crowdfunding* (Hossain *et al*, 2016).

Des plateformes tentent déjà de palier à ces problèmes pouvant apparaître à la suite de ce type de campagne. Par exemple, *MyMicroInvest*, devenu *Spreds*, propose pour cela une solution où l'entreprise levant des fonds n'aura qu'un seul actionnaire sur papier, et ce au moyen d'un véhicule d'investissement (*Spreds*, 2020).

1.4.6. Le crowdfunding immobilier

Ici, plutôt que d'investir dans un projet, l'argent récolté permet de réaliser une opération immobilière, gérée par des professionnels en la matière. L'investisseur souscrit à des titres financiers (Cohen, 2016). Cette opération, une fois terminée, voit les investisseurs récupérer leurs fonds investis ainsi qu'un gain. L'investisseur n'acquiert donc pas l'immeuble en tant que tel, vu qu'il investit son capital de manière passive, au travers de titres.

2. Revue de la littérature

Dans ce chapitre, nous tâcherons de passer en revue les facteurs identifiés par la littérature académique susceptibles d'influer le succès d'une campagne. Nous en avons dénombré pas moins de 19.

2.1. Modèle de la campagne : Keep-it-all ou All-or-nothing

Selon Cumming *et al* (2019), les campagnes de type *All-or-nothing* ont des objectifs de financement plus élevés mais sont aussi plus enclines à atteindre cet objectif. Les porteurs de projets doivent supporter un risque plus élevé puisqu'ils doivent avoir un ratio de financement de minimum cent pourcents afin d'obtenir les fonds escomptés. C'est pourquoi, pour ce type de campagnes, il est nécessaire de dévoiler d'avantage d'informations qui soient plus compréhensibles pour les *backers*. Mais aussi, des hypothèses ont été émises quant au fait que ce type de campagne entraîne une qualité de projet supérieure dans ce sens où les fondateurs doivent effectuer un travail plus important en amont, tant au niveau de la description du projet, qui doit être accessible à une large audience, que du nombre de mises à jour réalisées ou autres. Cette variable est liée à l'organisation de la campagne et dépend donc d'un choix du porteur de projet.

2.2. Objectif de financement de la campagne

L'objectif de financement est les fonds minimums que l'entrepreneur souhaite récolter en vue de lancer son projet. C'est le porteur de projet qui va le fixer en amont de la campagne. Il doit être fixé de manière objective et doit être justifiable. Un montant trop faible, tout comme un montant trop élevé, n'est pas dans les intérêts du porteur de projet (Mollick, 2014). Il faut savoir qu'en France celui-ci est en moyenne de 4000 euros (*Crowdfunding factory*, 2016). Ce chiffre est pratiquement le même pour la plateforme *Kiss Kiss Bank Bank*, avec un objectif moyen de 4200 €. (*Kiss Kiss Bank Bank*, 2018). Il a été démontré par Cordova *et al* (2015) qu'un objectif de financement supérieur à 5000€, diminue les probabilités de succès. Ils ont ainsi démontré qu'un accroissement d'un pourcent de l'objectif de financement diminuait les chances de succès de dix-huit pourcents lorsque l'objectif était élevé, et de 12 % dans le cas d'un objectif inférieur ou égal à 5000€.

Aussi, il a été démontré que pour la plateforme *Kickstarter*, plus l'objectif de financement était important, plus les chances de succès diminuaient. Par exemple, une

campagne avec un objectif de financement de \$10.000 n'a que trente-huit pourcents de probabilité de réussite et ce chiffre diminue à dix-huit pourcents si l'objectif est de \$50.000 (Wired, 2012). L'influence négative de l'objectif de financement sur le résultat d'une campagne a été démontré également de manière générale, quel qu'en soit la plateforme (Mollick, 2014, Crosetto *et al*, 2014).

2.3. Choix de la plateforme

Le choix de la plateforme est un paramètre important à prendre en compte, car certaines se spécialisent et peuvent donc rencontrer de manière plus efficiente le public qu'une campagne va cibler. Ce choix influencera également le modèle de la campagne comme vu à la section 2.1 puisque certaines plateformes imposent le type de modèle. De plus, les plateformes ont des taux de succès très différents et cela peut également être un paramètre important à prendre en compte. Par exemple, *Kickstarter* a un taux de succès se situant aux alentours de trente-six pourcents, là où *Kiss Kiss Bank Bank* se situe à septante pourcents¹. Enfin, il a été montré que les campagnes présentes sur des plateformes rigoureuses, comme c'est le cas de *Kickstarter*, ont des probabilités de succès qui peuvent être plus élevées (Lagazio et Querci, 2018). Une plateforme rigoureuse est une plateforme qui pose certaines contraintes au créateur de projet comme celle de remplir ses engagements en temps et heure, cela afin de réduire les risques pour les contributeurs.

2.4. Durée de la campagne

La durée de la campagne n'est autre que le nombre de jours définis par le créateur de projet durant lequel la campagne restera en ligne et jugé nécessaire pour atteindre l'objectif de financement. Plus la campagne est longue, plus les probabilités d'échec augmentent, les périodes plus courtes ayant tendance à attirer un plus grand nombre d'investisseurs et renvoient une image d'un créateur de projet plus confiant (Song, 2019, Mollick, 2014, Crosetto *et al*, 2014). Toutefois, d'autres travaux démontreraient que le nombre de jours de campagne peut être corrélé positivement au succès de la campagne car cela permettrait d'atteindre le nombre d'investisseurs requis pour obtenir le montant voulu. Cela a du moins été démontré pour le secteur technologique (Cordova *et al*, 2015).

¹ Données disponibles sur chacun des sites des plateformes mais repris ici sur Le guide Du Crowdfunding (2016)

2.5. Type de campagne

Il a été démontré que les campagnes de type *equity based* lèvent un plus grand montant de capital que les campagnes basées sur le don en contrepartie (Belleflamme, Lambert, et Schwienbacher, 2013). A nouveau, il s'agit ici d'un choix effectué par le porteur de projet.

2.6. Nombre d'options dans le cas d'une campagne avec récompense

Il a été trouvé que le nombre d'options peut avoir une relation en U inversé avec la décision des investisseurs. Cela implique qu'un nombre d'options limité influencerait de manière négative la décision de l'investisseur de supporter le projet ou non. Mais aussi que le nombre d'options a un impact négatif sur le centroïde de soutien des investisseurs. Cela signifie que plus il y a d'options disponibles, plus la décision sera complexe pour les bailleurs de fonds et cela va aussi influencer la décision d'investissement de manière négative. Il est ici question d'une situation où la complexité du problème de décision auquel un individu fait face est supérieure à ses ressources cognitives. Il convient donc pour le porteur de projet de déterminer le nombre de récompenses disponibles avec précaution.

Il convient donc d'avoir un nombre moyen de récompenses disponibles. (Zhao Du *et al*, 2019)

A contrario, Crosetto *et al* (2014) ont démontré que le succès d'une campagne est corrélé positivement avec une plus grande présence de récompenses.

2.7. Catégorie du projet

Hui-Ching *et al* (2018) ont démontré que les projets liés à des mouvements sociaux ont en moyenne vingt-cinq pourcents de chance en plus d'atteindre leur objectif de financement. Les auteurs ont étudié le *Sunflower Student Movement* à Taiwan afin d'illustrer la variable de mouvement social. Ce mouvement de protestation a été initié par une coalition d'étudiants et de groupes civiques et a vu le jour en 2014 à la suite d'un accord voté par le parti au pouvoir à l'époque et ce sans examen article par article au préalable. Les auteurs ont également montré que les campagnes en lien avec des projets publics avaient plus de chance de succès. Ces phénomènes sont d'autant plus accentués si la conjoncture subit des mouvements sociaux, les auteurs avancent l'hypothèse que cela peut être dû au fait que les donateurs détournent leur attention des autres projets.

Selon Vismara (2018), les projets avec un but de durabilité n'ont pas un taux de réussite plus élevé mais attirent un plus grand nombre d'investisseurs restreints.

2.8. Nombre d'images

Le nombre d'images présentes dans la campagne est l'un des outils les plus influents, encore plus influents que les vidéos (Wang *et al*, 2017) et c'est un des outils les plus pertinents pour les *start-ups*, puisque celles parmi ces dernières n'en publiant pas ou presque ont un taux d'échec plus élevé (de Crescenzo *et al*, 2019). La présence d'images est un outil utile afin d'attirer l'attention des contributeurs et cela contribue au succès d'une campagne. Ces dernières sont en effet considérées comme gage de qualité auprès du public (Koch et Siering, 2015).

2.9. Présence de vidéo(s)

Selon la plateforme *Kickstarter* (2020), la présence d'au moins une vidéo dans une campagne de crowdfunding augmente les probabilités de succès jusqu'à cinquante pourcents.

Toutefois, certains auteurs s'accordent à dire que la présence d'une vidéo ne serait pas l'élément le plus influent d'une campagne de *crowdfunding* (Wang *et al*, 2017), tout comme Lagazio et Querci (2018) qui démontrent que les textes de description sont plus importants pour ce qui est d'une campagne de *crowdfunding*. Koch et Siering (2015) ainsi que Crosetto *et al* (2014) quant à eux démontrent que la présence d'une ou plusieurs vidéo(s) influence le succès d'une campagne de *crowdfunding*. Crosetto *et al* (2014) démontrent que la présence d'une vidéo améliore la perception du public vis-à-vis d'une campagne.

2.10. Longueur du texte de description de la campagne

Pour ce qui est de la longueur de la description de la campagne, les avis divergent, Koch et Siering (2015) et Lagazio et Querci (2018) ont trouvé que celle-ci était un prédicteur du succès de la campagne là où Makysova et Vacekova (2017) ainsi que de Larrea *et al* (2019), ont démontré que la longueur du texte de description n'était pas significative par rapport au succès de la campagne.

2.11. Nombre de mise(s) à jour

Les mises à jour consistent à ce que l'entrepreneur ou de manière générale les porteurs de projets tiennent les contributeurs à jour aux niveaux des actualités et évolutions de la campagne. Celles-ci peuvent être publiques ou uniquement disponibles pour les contributeurs.

Dans ce deuxième cas, il est également possible de les partager en fonction du niveau de contribution de chacun afin que seuls certains reçoivent ces actualités. (*Kickstarter*, 2020).

Les auteurs sont assez unanimes sur la question et ont démontré que plus il y a de mises à jour lors d'une campagne, plus les probabilités de réussite sont élevées (Xu *et al*, 2014, Mollick, 2014). Cela est dû au fait que le public associe le nombre de mises à jour avec l'attention portée par le porteur de projet envers sa campagne.

2.12. Nombre de partages (bouche à oreille)

Lagazio et Querci (2018) ont démontré que le bouche à oreille est positivement corrélé au succès d'une campagne.

2.13. Nombre de lien(s)

Il est question ici de liens vers d'autres médias (sociaux ou autres) ou sites reprenant de plus amples informations sur le projet et étant présents au sein de la campagne de *crowdfunding*. Selon Mollick (2013), plus le réseau personnel du créateur de projet (ndlr ses contacts sur les réseaux sociaux) est important, plus la campagne a de chance d'aboutir. Cela va de pair avec la présence des liens vers ces différents réseaux.

Il a d'ailleurs été démontré que les investisseurs s'identifiant aux projets dans leurs propres réseaux sociaux sont associés à un plus grand engagement envers ce projet. Il a également été trouvé que lorsque les porteurs de projets et contributeurs échangent davantage de signaux sur un forum en commun, et si ces signaux ne sont pas uniquement délivrés par les porteurs de projet, les contributeurs s'engagent d'autant plus dans le projet (Kromidha, 2016).

2.14. Genre du porteur de projet

Ici à nouveau, plusieurs avis divergent en fonction du type de campagne et de l'étude. Crescenzo *et al* (2019) ont montré que les échecs se produisent plus souvent avec des sociétés non-fondées par des femmes.

A contrario, Geigera *et al* (2018) ont trouvé que les campagnes ayant comme premier signataire une femme récoltent moins de fonds que celles ayant un homme comme premier signataire.

Cette variable est indépendante de la volonté du porteur de projet mais a malgré cela, comme nous pouvons le constater, une influence non-négligeable sur le résultat final de la campagne.

2.15. Profil du porteur de projet

Il a été montré que si l'orientation entrepreneuriale du porteur de projet était caractérisée par l'innovation, la pro-activité et la prise de risque influenceraient de manière positive le succès de sa campagne de *crowdfunding*. Et cela peut être perçu au travers de l'utilisation des réseaux sociaux qui peuvent être un outil utile pour la collecte de données et le développement de la connaissance relative au produit. (Sahaym *et al*, 2019)

Aussi, les projets portés par un nombre de fondateurs plus élevé sont plus propices à atteindre leur objectif (Crescenzo *et al*, 2019). Les résultats trouvés par Lagazio et Querci (2018) vont également dans ce sens en expliquant que la perception des contributeurs envers le projet et leur aptitude à investir leur capital dans ce dernier sont expliquées par le nombre de personnes porteuses du projet.

Mollick *et al* (2014) ont montré que si le porteur du projet avait de l'expérience dans l'industrie dans laquelle sa campagne se situe, cela peut augmenter jusqu'à trois fois la totalité de la récolte de fonds.

2.16. Profil du projet

Plus l'entreprise, le produit ou le projet est récent, plus les probabilités de réussite sont élevées (Song, 2019).

2.17. Géographie (Pays d'origine du projet)

Bien qu'un des principes du *crowdfunding* est d'enlever la barrière géographique qui peut se présenter face à un investisseur au travers d'internet, il a été démontré que les créateurs provenant du même pays que les contributeurs ont plus de probabilités de recevoir des fonds de ces derniers et ce de manière significative (Mollick, 2014).

2.18. Nombre de contributeurs

Le succès d'une campagne est corrélé positivement au nombre d'investisseurs. Il aurait d'ailleurs été montré que le point de basculement se trouve à 23 investisseurs, du moins pour ce qui est de l'industrie du jeu (Song, 2019). Bien qu'en lien avec la qualité sous-jacente de la campagne, cette variable reste néanmoins indépendante de la volonté du porteur de projet.

2.19. Importance des contributions

Il a été montré par Zaggl et Block (2019) qu'il y avait un phénomène d'imitation inversée et ce, du moins, dans la campagne de type *Reward Based*. En d'autres mots cela veut dire que plus les contributions des donneurs sont petites, plus cela va entraîner un nombre de contributions moindre ainsi que de plus petites contributions de manière générale. Cela va en quelque sorte à l'encontre de l'idée de base du *crowdfunding* qui est donc un nombre important de petites contributions, or ici il nous est démontré que de petites contributions peuvent nuire à l'objectif de financement d'une campagne.

Comme nous pouvons le voir, les facteurs de succès d'une campagne de crowdfunding sont un sujet largement étudié au travers de la littérature. Les auteurs ne partagent pas toujours les mêmes conclusions quant à cela. Pour ce qui est du point de la différenciation, il est, jusqu'à présent et à notre connaissance, resté hors du champ d'étude. Certains auteurs ont étudié s'il était préférable d'avoir plus ou moins de certains éléments d'une variable, sans pour autant analyser s'il était préférable de se démarquer de la campagne moyenne.

3. Analyse empirique

Le but de ce travail est de déterminer dans quelle proportion une différenciation des variables d'une campagne de *crowdfunding* peut influencer la réussite de ces dites campagnes. Jusqu'ici, la littérature étudiait si une variable avait un impact sur le succès d'une campagne et dans quelle mesure celle-ci avait une influence. Il y a ici une notion importante à aborder, qui est celle de la norme. En effet, on sait que l'individu a tendance à imiter le comportement de ses semblables, du groupe. Il va également assimiler les valeurs de ce groupe, que ce soit conforme ou non à ces valeurs (Durkheim, 1925). L'individu va donc se conformer aux normes et suivre ces dernières. Dans le cadre d'une campagne de crowdfunding, on peut donc s'attendre à ce que le porteur de projet construise sa campagne en accord avec les autres campagnes, en se basant sur la moyenne de chaque variable. Le présent travail va donc plus en profondeur que ce qui a déjà été fait précédemment dans la littérature dans ce sens où nous allons étudier si, parmi les variables qui influencent une campagne, un écart à la moyenne est positif pour le résultat de la campagne ou non. Et donc de manière intrinsèque étudier si le fait de suivre la norme est bénéfique pour le résultat final ou non.

Dans ce chapitre, nous analyserons les données qui ont servi de base pour cette étude ainsi que les statistiques descriptives s'y rapportant. Nous terminerons par une analyse économétrique qui permettra de quantifier l'effet d'une différenciation des variables explicatives sur le résultat d'une campagne de *crowdfunding*.

3.1. Présentation des informations utilisées au travers de l'étude

La base de données utilisée pour mener la présente étude provient de la plateforme *CrowdBerkeley* de l'Université de Californie - Berkeley (*UC Berkeley*). Cette plateforme recensant des bases de données a été créée dans le but de promouvoir la recherche sur le *crowdfunding* afin de faire connaître ce dernier (*UC Berkeley*, 2017). Dans ce but, il a été récolté des données historiques provenant de 6 plateformes mondiales différentes dont les campagnes s'étalent entre 2005 et 2016. Pour notre étude, nous avons décidé de nous concentrer sur une base de données dont les campagnes proviennent de la plateforme *Kickstarter*, qui est l'une des plus importantes en termes de projets lancés et l'une des premières en la matière. Ce choix est principalement dû à l'accès aux données. En effet, les bases de données auxquelles nous avons eu accès ne nous permettaient pas toutes de réaliser une étude significative vu la quantité de données disponibles. C'est pourquoi, il a été décidé

de travailler exclusivement sur des données issues de cette dernière plateforme, qui étaient plus complètes et qui nous ont permis d'étoffer la base de données afin qu'elle contienne l'ensemble des variables requises pour la tenue de notre étude.

3.1.1. Présentation de la plateforme : Kickstarter

Kickstarter est une plateforme de financement participatif ayant vu le jour le 28 avril 2009 aux Etats-Unis. Il faudra attendre le 16 juin 2015 pour voir le lancement du site en Belgique. Depuis lors, la plateforme a vu plus de 483.000 projets lancés et parmi ceux-ci, plus de 181.000 réussis. Il y a donc un taux de réussite de 37,66 % (*Kickstarter*, 2020). Un point très important réside dans le fait que la plateforme ne revendique aucun droit de propriété sur les projets qu'elle permet de lancer. Le ou les créateurs de projets conserve(nt) donc l'entièreté des droits sur ce qu'il(s) crée(nt).

Comme dit auparavant, la campagne fonctionne sous la forme du modèle « tout ou rien », ce qui veut dire que si le porteur du projet n'atteint pas son objectif de financement fixé au préalable, il ne reçoit aucun fonds et les contributeurs ayant déjà investi ne sont pas débités. Dans le cas d'une réussite, la plateforme prélève 5 % de frais sur le total du montant obtenu.

Les campagnes peuvent durer entre 1 et 60 jours mais *Kickstarter* (2020) précise bien que les projets avec une durée de 30 jours ou moins ont une plus grande probabilité de succès. La plateforme met également en avant que l'engagement moyen est de \$22 et qu'au vu de cela, le porteur de projet doit fixer sa principale récompense afin qu'elle corresponde à ce montant.

Enfin, la plateforme recommande au créateur de la campagne d'inclure une vidéo dans celle-ci, même de qualité amateur ainsi qu'une image accrocheuse afin d'augmenter la probabilité de réussite de la campagne, mais cela n'est pas un prérequis.

3.1.2. Données collectées sur la plateforme

Pour ce travail, il a fallu se concentrer sur les variables mesurables de manière numéraire afin de pouvoir mesurer la différenciation telle que nous voulons l'analyser. Pour les autres variables, nous ne pouvons mesurer dans quelle proportion se différencier influencera le succès de la campagne. En effet, notre modèle se base sur la valeur moyenne de la variable sur l'ensemble des campagnes observées, il nous faut donc analyser des données chiffrées.

Nous allons analyser 10 variables : l'objectif de financement, le montant obtenu, la durée de la campagne, le nombre d'investisseurs, la longueur du texte de description, la longueur du titre du projet, le nombre d'images, le nombre de vidéos, le nombre de mises à jour et enfin le nombre de commentaires.

Nous avons observé un total de 7616 campagnes ayant été lancées au premier trimestre de 2014. Après suppression des observations obsolètes, ce total est ramené à 7595.

3.2. Statistiques descriptives des variables

3.2.1. Variable dépendante

La variable dépendante de notre modèle est le succès (ou l'échec) de la campagne. Il s'agit donc d'une variable *dummy* prenant la valeur 0 en cas d'échec de la campagne et la valeur 1 en cas de succès. Comme le montre le tableau 3.1, notre échantillon contient un total de 4318 campagnes échouées pour 3298 campagnes réussies. Cela nous donne un pourcentage de réussite de 43,30 %, ce qui est plus élevé que la moyenne donnée par la plateforme Kickstarter.

Tableau 3.1 : Statistiques descriptives de la variable de succès d'une campagne

Succès	Freq	Percent	Cum
0	4318	56,70	56,70
1	3298	43,30	100
Total	7616	100,00	

Source : Auteur

3.2.2. Variables indépendantes

a. Objectif de financement

Pour rappel, l'objectif de financement est le montant minimal que le créateur du projet souhaite atteindre au terme de sa campagne de *crowdfunding*.

L'objectif moyen de notre échantillon est de \$24.819,57. L'objectif minimum était de \$1 et l'objectif maximum de \$10 500 000. Pour ce qui est des campagnes réussies, l'objectif moyen est de \$8730,392. Celui-ci est de \$37029,91 pour les campagnes ayant échoué. Cela semble logique et rejoint ce que nous avons vu précédemment dans la littérature qui nous montre qu'un objectif plus élevé diminue la probabilité de succès.

b. Montant obtenu

Le montant moyen obtenu par les porteurs de projet est de \$9.290,554. Le montant minimum étant de \$0 et le maximum de \$3.390.551. En cas de succès, on remarque logiquement que le montant moyen obtenu est plus important et atteint \$18.943,42.

c. Durée de la campagne

Comme cela a été notifié dans la section 3.1.1, les campagnes ont une durée de 0 à 60 jours. La durée moyenne est pour notre échantillon de 33 jours. Si on ne prend en compte que les campagnes ayant réussi, cette moyenne diminue à 31 jours là où elle augmente à 34 jours en moyenne pour les campagnes ayant échoué. Les propos que l'on peut lire sur la plateforme *Kickstarter*, disant qu'une campagne avec une durée de 30 jours ou moins ont une plus grande probabilité de succès, semble donc se vérifier ici. En effet, nous remarquons que la moyenne tend vers ce nombre pour les campagnes à succès.

d. Nombre d'investisseurs

Le nombre de contributeurs moyen de notre échantillon est de 124. Ce nombre est beaucoup plus important pour les campagnes successives avec 255 contributeurs en moyenne. Enfin, il passe à 25 en moyenne dans le cas d'un échec. Le nombre maximum atteint par une campagne de notre échantillon est de 35.384 investisseurs.

e. Texte de description du projet

En moyenne, la longueur du texte de description est de 19 mots et ce nombre est le même si l'on prend les campagnes réussies comme celles échouées. Cela pourrait signifier qu'une différenciation au sein du texte de description n'influence pas le résultat de la campagne.

f. Titre du projet

La longueur du titre de projet est en moyenne de 6 mots et à nouveau, ce nombre moyen est le même que ce soit pour les campagnes réussies ou celles ne l'étant pas.

g. Nombre d'image(s)

Pour cette variable, le terme image reprend les photos de produits, des fondateurs, ou autres, ainsi que les dessins, les images, les logos ou encore les pages de bandes dessinées, les schémas et les captures d'écran.

Le nombre moyen d'images est de 8, avec un maximum de 382 et un minimum de 0. Si l'on prend les campagnes à succès, ce nombre moyen est de 10 et passe à 6 en cas d'échec.

h. Nombre de vidéo(s)

La moyenne de vidéos présentes dans les campagnes de *crowdfunding* sur *Kickstarter* est de 1, avec un minimum de 0 et un maximum de 17. Ce nombre moyen est le même, que ce soit pour les campagnes réussies ou échouées. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la plateforme conseille fortement la présence d'une vidéo expliquant le projet, même si cette vidéo est de qualité amateur comme nous l'avons précisé dans la section 3.1.1.

i. Nombre de mises à jour

Le nombre de mises à jour est repris sur la plateforme *Kickstarter* sous le nom « Actu(s) », qui regroupe aussi bien les mises à jour de la campagne, les actualités en lien avec celle-ci mais également les réponses aux commentaires que les utilisateurs de la plateforme peuvent laisser au créateur du projet.

Le nombre de mises à jour moyen est de 7, avec un minimum de 0 et un maximum de 280. On remarque qu'en cas d'échec, ce nombre moyen est seulement de 2 et augmente à 13 pour les réussites.

j. Nombre de commentaires

Kickstarter laisse l'opportunité aux utilisateurs de la plateforme de laisser des commentaires publics sur la page des campagnes de crowdfunding. Ces commentaires peuvent représenter deux choses : soit dans un premier temps un attrait pour la campagne avec des questions spécifiques, des commentaires positifs vantant la qualité de la campagne, de ce qu'elle propose ou autre ; soit dans un second temps, laisser l'opportunité à tout un chacun d'exprimer son opinion négative par rapport à une campagne, comme par exemple un créateur de projet ne délivrant pas les récompenses à temps, présentant un produit de moindre qualité ou autre. Il s'agit dans ce cas là d'une ouverture à la critique négative. Cette variable est donc indépendante de la volonté des créateurs de projet.

La moyenne de commentaires est de 52 et le nombre de commentaires varie entre 0 et 23.859 sur l'ensemble de l'échantillon. En cas de réussite, il est de 110 en moyenne pour diminuer à 7 en cas d'échec.

k. Catégorie de projet

Cette variable n'est pas une variable chiffrée avec laquelle il sera possible de calculer un écart à la moyenne, elle sera utilisée dans ce mémoire afin de spécifier certains modèles. Les données issues de la plateforme *Kickstarter* utilisées dans ce travail sont réparties au sein de 15 catégories différentes que sont : l'art, les bandes dessinées, l'artisanat, la danse, la conception, la mode, les films et vidéos, la nourriture, les jeux, le journalisme, la musique, la photographie, la publication, la technologie et le théâtre. La répartition des projets au sein des différentes catégories est reprise dans le tableau 3.2 ci-dessous.

Tableau 3.2 : Statistiques descriptives des catégories de projets

Catégorie de projets	Toutes les campagnes
Art	580 (6,7%)
Bandes dessinées	242 (3,2%)
Artisanat	99 (1,3%)
Danse	97 (1,3%)
Conception	590 (7,8%)
Mode	501 (6,6%)
Films et vidéos	1442 (19%)
Nourriture	383 (5%)
Jeux	729 (9,6%)
Journalisme	32 (0,4%)
Musique	1143 (15%)
Photographie	211 (2,8%)
Publication	974 (12,8%)
Technologie	349 (4,6%)
Théâtre	223 (2,9%)
Total	7595 (100%)

Source : Auteur

Nous pouvons voir que les catégories les plus représentées sont les films et vidéos, la musique ainsi que la publication avec respectivement 19, 15 et 12,8 %. Le journalisme quant à lui est la catégorie la moins bien représentée puisqu'il représente seulement 0,4% de l'ensemble des projets.

3.3. Analyse économétrique

Pour rappel, l'objectif de ce mémoire est de déterminer s'il est bénéfique d'opter pour une différenciation au sein des facteurs de succès d'une campagne de crowdfunding pour augmenter les probabilités de réussite.

Etant donné que notre variable aléatoire est une variable binaire représentant soit la réussite de la campagne au terme de celle-ci avec un montant obtenu égal ou supérieur à l'objectif de financement, soit l'échec de cette campagne avec un montant obtenu inférieur à l'objectif de départ, nous devons estimer notre modèle par maximum de vraisemblance. Le choix repose maintenant entre la sélection du modèle, qui sera soit un modèle probit soit un modèle logit.

3.3.1. Présentation du modèle choisi

Dans un premier temps, nous pouvons représenter notre modèle comme suit :

$$Y = f(\beta * Xi) \quad (3.1)$$

Où Y représente la variable binaire du succès de la campagne qui sera égale à :

$$\begin{cases} Y_i = 1 \text{ Réussite de la campagne} \\ Y_i = 0 \text{ Echec de la campagne} \end{cases}$$

Xi étant quant à lui la distance à la norme, calculée comme étant la différence absolue entre xi , la valeur pour la campagne i moins \bar{X} moyen sur l'ensemble des campagnes :

$$Xi = |xi - \bar{X}|$$

Le tableau 3.3 reprend les valeurs de \bar{X} que nous avons utilisées afin de créer la variable mesurant la distance à la norme de chacune des variables.

Tableau 3.3 : Moyennes utilisées pour le calcul de X_i

Variables	Moyenne
Objectif de financement	(\$) $24.819,57$
Durée de la campagne	$32,86$ (jours)
Longueur du titre du projet	$5,92$ (mots)
Montant obtenu	(\$) $9290,55$
Nombre de contributeurs	$124,46$
Longueur du texte de description du projet	$19,10$ (mots)
Nombre d'image(s)	$7,70$
Nombre de vidéo(s)	$1,14$
Nombre de mise(s) à jour	$6,92$
Nombre de commentaire(s)	$51,86$

Source : Auteur

Les modèles logit et probit sont relativement similaires en termes de performance (Verardi, 2018), ils partagent la même fonction sigmoïde, les premiers suivant une loi logistique là où les seconds suivent une loi normale. La différence de ceux-ci étant les queues de distribution. Selon Amemiya (1981), il n'y a aucune préférence à avoir quant au choix du modèle entre ces deux derniers, car statistiquement, les deux modèles se valent.

Il est à noter deux différences principales entre ces deux modèles que sont la probabilité plus élevée des événements extrêmes avec le modèle logit ainsi qu'une plus grande facilité d'interprétation des coefficients des variables explicatives via ce dernier (Hurlin, 2003). Au vu de cela, nous avons décidé d'opter pour le modèle logit, ce qui facilitera l'interprétation des résultats.

Ce type de modèle peut être défini par l'équation suivante :

$$p = F(Z) = \frac{1}{1 + e^{-Z}} \quad (3.2)$$

$F(Z)$ représente la probabilité de réussite d'une campagne de crowdfunding comme définie ci-dessus (Y).

Z représente la combinaison des variables indépendantes X_i comme vu ci-dessus également.

Au vu du peu d'éléments présents dans la littérature sur la différenciation des campagnes et des premiers résultats vus sur les moyennes qui ne permettent pas de nous

prononcer, nous allons effectuer notre analyse sans émettre d'hypothèses comme l'on fait Belleflamme (2013) ou encore Mollick (2014) dans leurs travaux.

3.3.2. Modèle avec les données initiales (Modèle 3.3)

Nous avons construit un premier modèle avec les 6 variables explicatives que contenaient la base de données lorsque nous l'avons téléchargée. Dans un premier temps, il a fallu calculer pour chacune des six variables observées leur distance à la norme. Pour ce faire, nous avons calculé la moyenne des six variables, pour ensuite créer une nouvelle variable X_i (Modèle 3.1) qui est la différence absolue entre la valeur de chacune des campagnes par rapport à cette moyenne.

Dans notre modèle 3.2, Z est fonction de six variables et est représenté par :

$$Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \varepsilon \quad (3.3)$$

où ε représente le terme d'erreur.

Les coefficients des variables explicatives (x) seront définis au travers de notre modèle de manière à maximiser la probabilité jointe de F (Z).

Le tableau ci-dessous reprend la définition des variables explicatives de notre modèle.

Tableau 3.4 : Liste des variables explicatives introduites dans le modèle 3.3

Variables explicatives	Nom	Définition
X_1	Objectif	Ecart à la moyenne de l'objectif de financement
X_2	Durée	Ecart à la moyenne de la durée de la campagne
X_3	Titre	Ecart à la moyenne de la longueur du titre de la campagne
X_4	Obtenu	Ecart à la moyenne du montant obtenu au terme de la campagne
X_5	Contributeurs	Ecart à la moyenne du nombre de contributeurs
X_6	Texte	Ecart à la moyenne de la longueur du texte de description de la campagne

Source : Auteur

3.3.3. Modèle avec l'ensemble des données (Modèle 3.4)

Pour ce deuxième modèle, nous ajoutons quatre variables explicatives que nous avons incluses dans la base de données qui est à notre disposition. Le modèle s'écrit comme suit :

$$Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \varepsilon \quad (3.5)$$

où ε représente le terme d'erreur.

Les nouvelles variables explicatives sont reprises dans le tableau ci-dessous, les six premières restant celles reprises dans le tableau 3.4.

Tableau 3.5 : Nouvelles variables explicatives du modèle

Variables explicatives	Nom	Définition
X_7	Images	Ecart à la moyenne du nombre d'images présentes sur la campagne
X_8	Vidéos	Ecart à la moyenne du nombre de vidéos présentes sur la campagne
X_9	Mises à jour	Ecart à la moyenne du nombre de mises à jour réalisées par le porteur de projet
X_{10}	Commentaires	Ecart à la moyenne du nombre de commentaires laissés par les utilisateurs de la plateforme

Source : Auteur

3.3.4. Modèles utilisés pour nos données avec prise en compte des catégories de projet (Modèles 3.5)

Nous avons réalisé une nouvelle série de modèles où les variables indépendantes restent similaires au modèle 3.4 mais où la différence est la variable dépendante (Z). À la suite de la réalisation de la base de données, il a été remarqué que les projets pouvaient présenter des valeurs significativement différentes pour certaines variables en fonction de la catégorie dans laquelle ils se trouvaient. Les tableaux ci-dessous reprennent les moyennes des dix variables en fonction de la catégorie dans laquelle se trouve le projet.

Tableau 3.5 : Moyenne des variables par catégorie de projet

Variables	Art	Bandes dessinées	Artisanat	Danse	Conception	Mode	Films et vidéos	Nourriture	Jeux
Objectif	14846,37	6531,231	5172,465	7043,268	20903,67	12131,43	54568,29	20149,21	34090,85
Durée	32,807	32,330	29,444	31,402	34,286	32,818	32,430	33,287	32,982
Titre	5,696	5,735	5,586	6,113	6,247	6,064	5,067	6,465	5,595
Obtenu	5423,55	5880,178	1971,626	3985,945	22344,42	5146,23	6572,732	7004,755	20270,11
Contributeurs	58,169	121,888	34,889	41,990	244,244	72,285	75,146	84,154	396,459
Texte	18,657	19,525	19,020	18,381	18,074	18,237	19,272	19,305	19,248
Images	6,580	14,692	8,888	2,649	16,753	11,680	4,916	6,736	16,358
Vidéos	.843	1,046	.653	1,062	1,372	.936	1,270	.937	1,5
Mises à jour	4,198	14,405	4,396	2,907	8,927	3,411	5,836	5,212	16,843
Commentaires	5,197	22,624	9,771	1,185	83,962	10,225	10,949	8,124	362,006

Source : Auteur

Tableau 3.6 : Moyenne des variables par catégorie de projet (suite)

Variables	Journalisme	Musique	Photographie	Publication	Technologie	Théâtre
Objectif	13931,25	12899,79	7383,303	13173,09	45889,79	8321,879
Durée	30	32,975	31,156	33,673	34,647	31,780
Titre	6,75	6,457	5,763	6,252	6,681	6,193
Obtenu	1341,719	4690,334	3384,474	3613,676	3461,33	4430,628
Contributeurs	25,594	69,588	48,464	67,410	275,679	54,305
Texte	19,062	19,540	19,322	19,780	18,839	19,619
Images	2,33	2,209	5,815	4,044	12,349	2,582
Vidéos	.533	1,199	.730	.781	1,968	.9
Mises à jour	2,433	4,795	4,352	5,392	10,410	3,603
Commentaires	1,467	3,861	2,609	4,561	101,257	1,470

Source : Auteur

Nous pouvons remarquer les différences de moyenne pour certaines variables en fonction de la catégorie de projet observée. Cela peut donc avoir des conséquences sur les conclusions que nous donnerons. C'est pourquoi nous introduisons un ensemble de modèles permettant de différencier l'impact de nos variables indépendantes en fonction de la catégorie du projet. La profondeur de notre base de données (cfr : tableau 3.2) ne permet pas d'avoir un modèle suffisamment significatif pour chaque catégorie, c'est pourquoi elles ne seront pas toutes présentes.

Les modèles sont les suivants :

$$Z_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \varepsilon \quad (3.5.1)$$

Avec $i = \{1, \dots, 13\}$

Où ε représente le terme d'erreur.

Tableau 3.7 : Présentation des variables aléatoires

Variables	Nom
Z_1	Succès des campagnes de la catégorie : Art
Z_2	Succès des campagnes de la catégorie : Bandes dessinées
Z_3	Succès des campagnes de la catégorie : Danse
Z_4	Succès des campagnes de la catégorie : Conception
Z_5	Succès des campagnes de la catégorie : Mode
Z_6	Succès des campagnes de la catégorie : Films et vidéos
Z_7	Succès des campagnes de la catégorie : Nourriture
Z_8	Succès des campagnes de la catégorie : Jeux
Z_9	Succès des campagnes de la catégorie : Musique
Z_{10}	Succès des campagnes de la catégorie : Photographie
Z_{11}	Succès des campagnes de la catégorie : Publication
Z_{12}	Succès des campagnes de la catégorie : Technologie
Z_{13}	Succès des campagnes de la catégorie : Théâtre

Source : Auteur

Les catégories Art et Journalisme ont été omises de manière volontaire car leur modèle respectif ne comporte aucune variable significative pour ces deux catégories.

3.3.5. Modèle avec les variables brutes (Modèle 3.6)

Afin de déterminer l'impact des transformations de nos données sur les résultats, nous avons décidé de réaliser un dernier modèle comprenant les variables telles qu'elles sont présentes dans notre base de données, sans transformation. Ce modèle nous indique quels facteurs influencent significativement une campagne et lesquels ne l'influencent pas.

Nous utiliserons pour ce modèle la même variable dépendante que pour les modèles 3.3 et 3.4, ce sont nos variables indépendantes qui sont différentes. Le modèle peut être écrit comme suit :

$$Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \varepsilon \quad (3.6)$$

Où ε représente le terme d'erreur.

Z représente toujours une variable binaire représentant le succès ou l'échec d'une campagne. Le tableau 3.8, quant à lui, définit les variables indépendantes du modèle 3.6.

Tableau 3.8 : Variables indépendantes du modèle 3.6

Variables	Description
X_1	Objectif de financement
X_2	Durée de la campagne
X_3	Longueur du titre de la campagne
X_4	Montant obtenu au terme de la campagne
X_5	Nombre de contributeurs
X_6	Longueur du texte de description de la campagne
X_7	Nombre d'images présentes sur la campagne
X_8	Nombre de vidéos présentes sur la campagne
X_9	Nombre de mises à jour réalisées par le porteur de projet
X_{10}	Nombre de commentaires laissés par les utilisateurs de la plateforme

Source : Auteur

3.3.6. Estimation de la qualité des modèles

Dans la présente section, il s'agit de déterminer si les modèles utilisés présentent des données correctes. Nous allons vérifier si les prédictions de nos modèles sont les plus proches possible de la réalité.

Un premier type d'indicateurs de qualité du modèle est fondé sur la vraisemblance de ce dernier. Pour cela, un indicateur fréquemment utilisé est le pseudo - R^2 de McFadden (noté : ρ^2). Celui-ci nous donne une indication de la log-vraisemblance du modèle. Il s'écrit :

$$\rho^2 = 1 - \frac{\ln L}{\ln L_0}$$

(3.5)

où L représente la vraisemblance du modèle avec les variables explicatives et L_0 celle du modèle sans les variables explicatives (Afsa, 2016).

Il est toujours compris entre 0 et 1 et augmente avec la vraisemblance du modèle (Ndlr : sa qualité).

Un deuxième type d'indicateurs, toujours basé sur la vraisemblance du modèle et que l'on va utiliser, est appelé le critère d'information AIC (Akaike, 1974). Cet indicateur mesure la perte d'information due au fait que l'on utilise un modèle pour expliquer la réalité. Donc plus l'indicateur a une faible valeur, plus cette perte d'information est faible et plus le modèle est de qualité (Afsa, 2016). Il permet d'obtenir la valeur de l'indicateur de différents modèles et ainsi effectuer un choix entre plusieurs modèles. Il s'écrit comme ceci :

$$AIC = 2(K + 1) - 2\ln(L)$$

(3.6)

où L est la valeur maximale de la vraisemblance et K le nombre de variables du modèle.

4. Présentation et interprétation des résultats

Au travers de ce chapitre, nous allons présenter les résultats des régressions obtenus pour chacun des modèles vus ci-dessus. Ces résultats ont été obtenus au moyen du programme *Stata* (2013). Etant donné que les modèles utilisés ne sont pas des modèles linéaires, les coefficients de chacune des variables explicatives ne peuvent être interprétés via le modèle logistique (Verardi, 2018). A ce stade, il est possible de déterminer l'effet, positif ou négatif, de chacune de ces variables, cela en interprétant le signe de son coefficient ainsi que leur significativité. En revanche, dans le but de déterminer l'impact des variables explicatives sur le succès d'une campagne, il est nécessaire de calculer l'effet marginal de ces dernières (Afsa, 2016).

4.1. Explication de l'effet marginal

L'effet marginal permet de lire le coefficient d'une variable explicative et de déterminer dans quelle proportion cette dernière influence la variable aléatoire. Le calcul de l'effet marginal est différent en fonction de la nature de la variable, si celle-ci est discrète ou continue (Afsa, 2016).

Prenons premièrement le cas d'une variable discrète. S'il s'agit d'une variable binaire, x_1 , il faut calculer la probabilité $P(y = 1|x)$ pour $x_1 = 1$ ainsi que pour $x_1 = 0$. L'effet marginal se calcule ensuite comme étant la différence entre ces deux probabilités :

$$\Delta = G(\beta_0 + \beta_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_K x_K) - G(\beta_0 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_K x_K) \quad (4.1)$$

où $G = 1/[1 + e^{-x\beta}]$.

Dans ce cas, l'effet marginal dépend également de toutes les autres variables x autres que x_1 . Il est dès lors nécessaire de calculer leur valeur afin d'estimer Δ (Afsa, 2016).

Une solution pour effectuer cela en respectant la nature non-linéaire du modèle est de partir du niveau individuel. Il faut calculer la quantité pour chaque individu (4.1) avec ses propres valeurs de x , en fournissant aux β leurs valeurs estimées $\hat{\beta}$. Grâce à cela, on maintient constantes les caractéristiques x de l'individu. Cela permet de déterminer la variation individuelle de $P(y = 1|x)$ qui sera uniquement due à la variation de x_1 . La moyenne des

variations individuelles telles que calculées ci-dessus permet de déterminer l'effet marginal de x_1 (Afssa, 2016) :

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left[\frac{1}{1 + e^{-(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 x_{2i} + \dots + \hat{\beta}_K x_{Ki})}} - \frac{1}{1 + e^{-(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_2 x_{2i} + \dots + \hat{\beta}_K x_{Ki})}} \right] \quad (4.2)$$

où $\hat{\beta}$ est la valeur prédite de la quantité pour chaque individu i (4.1).

Secondement, prenons le cas d'une variable x_1 de nature continue. Ici, l'expression de départ nous permettant de trouver l'effet de x_1 sur $P(y = 1|x)$ est la suivante :

$$\frac{\partial P(y=1|x)}{\partial x_1} = \frac{\exp(x\beta)}{[1 + \exp(x\beta)]^2} \beta_1 \quad (4.3)$$

Une solution pour calculer l'effet marginal dans ce cas est de calculer la quantité pour chaque individu (4.3) de notre échantillon, et enfin de calculer leur moyenne arithmétique. L'effet marginal de x_1 sur $P(y = 1|x)$ peut alors être estimé par l'expression suivante :

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{\exp(x_i \hat{\beta})}{[1 + \exp(x_i \hat{\beta})]^2} \hat{\beta}_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{\exp(x_i \hat{\beta})}{[1 + \exp(x_i \hat{\beta})]^2} \hat{\beta}_1 \quad (4.4)$$

L'expression (4.4) pour le calcul des effets marginaux de variables se mesurant en unité de mesure est approprié, ce qui est le cas de nos variables (Afssa, 2016).

A nouveau, le calcul de ces effets marginaux se fera directement via le programme *Stata* (2013).

Tableau 4.1 : Estimations des variables considérées par les modèles

Variabiles	Modèle 3.3	Modèle 3.4	Modèle 3.6
Ecart à la moyenne de l'objectif de financement	-168.0e-06*** (2.48e-06)	-1.4e-06*** (2.50e-06)	-17.4e-06*** (2.17e-06)
Ecart à la moyenne du montant obtenu	52.3e-06*** (4.82e-06)	4.4e-06*** (5.51e-06)	36.9e-06*** (4.85e-06)
Ecart à la moyenne du titre de la campagne	-.0205622 (.020101)	-.0272819 (.0211893)	.0298072 (.0059326)
Ecart à la moyenne de la durée de la campagne	-.068889*** (.025811)	-0.143134 (.0268729)	-.0874085*** (.0469873)
Ecart à la moyenne du nombre de contributeurs	-.956573*** (.0669891)	-1.172916*** (.0812956)	1.485063*** (.0792918)
Ecart à la moyenne du texte de description	-.0253069*** (.0077767)	-.0193807** (.0083459)	.225067 (.0596587)
Ecart à la moyenne du nombre d'images		-.1004574*** (.0291951)	-.152639* (.0534258)
Ecart à la moyenne du nombre de vidéos		-.1424737*** (.0339199)	.395461 (.0627985)
Ecart à la moyenne du nombre de mises à jour		.10003752*** (.0060049)	1.217907*** (.0756328)
Ecart à la moyenne du nombre de commentaires		-.31012*** (.0684114)	.0217907*** (.0056423)
Constante	4.126271	5.811494	.5162402
Pseudo R ²	8,81%	13,61%	43,68%
Critère AIC	9482,412	8789,108	1774,683

NB : Les cases vides, grisées indiquent que la variable n'est pas introduite dans le modèle concerné. Les coefficients issus de chacun des modèles sont mentionnés sur la première ligne devant chaque variable, les écarts-types correspondants se trouvent entre parenthèses. Les symboles ***, **, * indiquent que les variables sont statistiquement significatives respectivement aux seuils de 1%, 5% et 10%.

Source : Auteur

Tableau 4.2 : Effets marginaux des variables explicatives sur la variable aléatoire

Variabiles	Modèle 3.3	Modèle 3.4	Modèle 3.6
Ecart à la moyenne de l'objectif de financement	-3.68e-06	-2.95e-06	-1.52e-06
Ecart à la moyenne du montant obtenu	.0000115	8.98e-06	5.02e-06
Ecart à la moyenne du titre de la campagne			
Ecart à la moyenne de la durée de la campagne	-.0150851		-.0065174
Ecart à la moyenne du nombre de contributeurs	-.2094673	-.2405688	232.5e-06
Ecart à la moyenne du texte de description	-.0055416	-.003975	
Ecart à la moyenne du nombre d'images		-.0206041	-.007314
Ecart à la moyenne du nombre de vidéos		-.0292218	
Ecart à la moyenne du nombre de mises à jour		.0205873	.0167975
Ecart à la moyenne du nombre de commentaires		-.0636066	-109.5e-06

Source : Auteur

Tableau 4.3 : Estimations des variables considérées par les modèles (3.5)

Variables	Z_1	Z_2	Z_3	Z_4	Z_5	Z_6	Z_7
Ecart à la moyenne de l'objectif de financement	-1.7e-06*** (5.48e-06)	182.4e-06*** (59.7e-06)		-10.6e-06** (4.38e-06)		-20.9e-06*** (5.80e-06)	
Ecart à la moyenne du montant obtenu	5.9e-06** (2.4e-06)			52.6e-06*** (13.5e-06)	259.9e-06*** (86.4e-06)	64.7e-06*** (21.9e-06)	47.3e-06** (21.9e-06)
Ecart à la moyenne du nombre de contributeurs	-2.791993** (.85857)	-1.73381** (.5528139)	-9.756599** (2.660468)	-.36942** (.1632154)	-3.184638** (.7627947)	-1.943911** (.3450065)	-.7792041** (.2365023)
Ecart à la moyenne du texte de description		-.1195823* (.070313)					
Ecart à la moyenne du nombre d'images		-.5604777** (.2176949)		.2382582* (.09541)		-.4802436** (.0835868)	
Ecart à la moyenne du nombre de vidéos			-3478263* (.2069112)			-.1808497* (.0717142)	
Ecart à la moyenne du nombre de mises à jour		.3259231** (.0631354)		.1971482** (.0337475)		.056196** (.0127922)	
Ecart à la moyenne du nombre de commentaires		-2.653462** (.7277051)	14.15156* (6.202705)	-.7674527** (.1928741)	-1.403861* (.7410558)	-1.610501* (.7880369)	-2.837849* (1.577277)
Constante	34.76733	4.046052	-9.344205	2.032417	4.679619	15.30381	13.71103
Pseudo R ²	21,21%	44,56%	40,34%	26,99%	22,54%	19,75%	16,58%
Critère AIC	617,562	191,9398	91,681	581,504	464,204	1575,656	434,253

NB : Les cases vides, grisées indiquent que la variable n'est pas significative. Les coefficients issus de chacun des modèles sont mentionnés sur la première ligne devant chaque variable, les écarts-types correspondants se trouvent entre parenthèses. Les symboles ***, **, * indiquent que les variables sont statistiquement significatives respectivement aux seuils de 1%, 5% et 10%.

Seront reprises ici les valeurs significatives seulement afin de ne pas surcharger le tableau d'information. Les variables non-significatives pour toutes les catégories seront aussi retirées (Titre et durée).

Source : Auteur

Tableau 4.4 : Estimations des variables considérées par les modèles (3.5) (suite)

Variables	Z_8	Z_9	Z_{10}	Z_{11}	Z_{12}	Z_{13}
Ecart à la moyenne de l'objectif de financement	-24.2e-06*** (3.61e-06)	-3.39e-06* (1.80e-06)		-2.12e-06* (9.55e-06)	-38.1e-06*** (7.04e-06)	
Ecart à la moyenne du montant obtenu	12.7e-06** (5.53e-06)	159.4e-06*** (36.4e-06)		44.8e-06 ** (17.5e-06)	64.7e-06 *** (11.1e-06)	
Ecart à la moyenne du nombre de contributeurs		- 4.043447*** (.6348142)	- 3.611124* (1.441695)	- 1.365506*** (.3195695)	-.3685058** (.1822025)	- 3.871196** (1.844033)
Ecart à la moyenne du texte de description						
Ecart à la moyenne du nombre d'images		-.3947966** (.153253)	-.5477704* (.223095)			
Ecart à la moyenne du nombre de vidéos				- .5617429*** (.1719588)	-.1848074* (.1116967)	- 7564037** (.364681)
Ecart à la moyenne du nombre de mises à jour	.2249403*** (.0253851)			.0564487** (.0253777)	.1556005*** (.0338067)	
Ecart à la moyenne du nombre de commentaires		-5.193656* (2.243366)	- 18.73767* (9.846108)	-2.817146** (1.136467)	-.4911503** (.2175592)	
Constante	-.489853	38.77323	87.81238	16.40919	2.308994	56.75522
Pseudo R ²	43,40%	28,32%	42,39%	16,90%	36,51%	26,36%
Critère AIC	562,426	1107,276	174,993	1020,048	298,921	224,225

NB : Les cases vides, grisées indiquent que la variable n'est pas significative. Les coefficients issus de chacun des modèles sont mentionnés sur la première ligne devant chaque variable, les écarts-types correspondants se trouvent entre parenthèses. Les symboles ***, **, * indiquent que les variables sont statistiquement significatives respectivement aux seuils de 1%, 5% et 10%.

Seront reprises ici les valeurs significatives seulement afin de ne pas surcharger le tableau d'information. Les variables non-significatives pour toutes les catégories seront aussi retirées (Titre et durée).

Source : Auteur

4.2. Modèle logit 3.3

Si l'on se réfère au tableau 4.2, nous pouvons remarquer que sur les six variables que le modèle 3.3 contient, cinq de ces dernières sont statistiquement significatives. La seule variable ne l'étant pas est la longueur du titre de la campagne.

L'écart à la moyenne de l'objectif de financement influence de manière négative la probabilité de succès d'une campagne de *crowdfunding* bien que cette influence soit minime. En effet, à un seuil de significativité de 1%, une augmentation de l'écart à la moyenne de 1 dollar diminue la probabilité de succès de 0,0403 point de pourcentage en moyenne.

L'écart à la norme du montant obtenu influence positivement la probabilité de succès, ce qui paraît logique, puisque plus les fonds reçus sont importants, plus la campagne a des chances de réussite. A nouveau, l'influence est relativement faible. Pour chaque dollar reçu de différence avec la moyenne, la probabilité de réussite d'une campagne augmente de 0,00115 point de pourcentage et ce à un seuil de significativité de 1%.

En ce qui concerne la durée de la campagne, l'écart à la moyenne influence de manière négative la probabilité de succès. Pour cette variable, l'influence est plus importante. Au seuil de significativité de 1%, pour chaque jour de différence avec la moyenne, la probabilité de réussite diminue de 1,508 point de pourcentage.

Enfin, pour ce qui est de l'écart à la moyenne du nombre de contributeurs ainsi que celle de la longueur du texte de description, ces deux variables ont également une influence négative sur la probabilité de succès d'une campagne de *crowdfunding*. Toujours au seuil de significativité de 1%, un contributeur de différence avec la moyenne entraîne 20,95 points de pourcentage de diminution de la probabilité de succès. Cette variable a donc une forte influence sur le succès d'une campagne. Aussi, une différence de 1 mot dans la longueur du texte de description avec la moyenne diminue la probabilité de succès de 0,554 point de pourcentage.

4.3. Modèle logit 3.4

Comme l'indique le tableau 4.2, huit des dix variables présentes dans le modèle 3.4 sont statistiquement significatives. L'écart à la moyenne de la durée de la campagne ainsi que celui de la longueur du titre ne sont pas significatifs. En dehors de la durée, les autres variables communes avec le modèle 3.3 ont une influence identique sur la probabilité de réussite d'une campagne. L'écart à la moyenne de l'objectif de financement conserve son influence négative tout comme l'écart à la norme du nombre de contributeurs et celui de la longueur du texte de description. A un seuil de significativité de 1%, un dollar de différence avec l'objectif de financement moyen diminue la probabilité de succès de 0,152 point de pourcentage. De même, une différence de 1 contributeur avec le nombre moyen entraîne 24,06 points de pourcentage de diminution de la probabilité de réussite.

Au seuil de 5% de significativité, un mot de différence avec la moyenne de la longueur du texte de description diminue de 0,397 point de pourcentage la probabilité de succès d'une campagne.

Enfin, la dernière variable commune avec le modèle 3.3 qui est l'écart à la moyenne du montant obtenu, a toujours une influence positive. Un écart de 1 dollar augmente de 2,08 points de pourcentage la probabilité de réussite d'une campagne de *crowdfunding*. Et ce au seuil de significativité de 1%.

Pour ce qui est des nouvelles variables explicatives, l'écart à la moyenne du nombre d'images a une influence négative sur la probabilité de succès. Pour chaque image en plus ou en moins de la moyenne, la probabilité de réussite diminue de 2,06 points de pourcentage et ce à un seuil de significativité de 1%.

Pour l'écart à la norme du nombre de vidéos, l'influence est elle aussi négative sur la probabilité de succès. Au seuil de 1% de significativité, chaque vidéo de plus ou de moins par rapport au nombre moyen entraîne une diminution de 2,92 points de pourcentage de la probabilité de succès.

Ensuite, l'écart à la moyenne du nombre de mises à jour a une influence positive sur la probabilité de succès. Au seuil de significativité de 1%, à chaque mise à jour de différence avec la moyenne, la probabilité de réussite augmente de 2,06 points de pourcentage.

Enfin, l'écart à la moyenne du nombre de commentaires laissés par les internautes de la plateforme de *crowdfunding* a une influence négative sur la probabilité de réussite d'une

campagne. A un seuil de significativité de 1%, chaque commentaire de différence avec la moyenne diminue de 6,36 points de pourcentage la probabilité de succès.

4.4. Modèles logit 3.5

Comme nous le montrent les tableaux 4.3 et 4.4, les résultats du modèle 3.5 sont majoritairement en accord avec les résultats généraux du modèle 3.4, et ce quelle que soit la catégorie du projet. L'écart à la moyenne de l'objectif de financement a toujours un effet négatif sur la probabilité de succès sauf pour les projets de la catégorie « bandes dessinées » où celui-ci a un effet positif à un seuil de significativité de 1%.

L'écart à la moyenne du nombre d'images a un effet négatif sur la probabilité de réussite sauf pour les projets de la catégorie « danse » pour qui cette variable a un effet positif sur le succès de la campagne au seuil de significativité de 5%.

L'écart à la norme du nombre de commentaires a un effet négatif sur la probabilité de succès d'une campagne sauf pour les projets de la catégorie « artisanat » où l'effet est positif au seuil de significativité de 5%.

Pour les autres variables, les effets sont identiques quelle que soit la catégorie du projet. L'écart à la moyenne du montant obtenu ainsi que celui du nombre de mises à jour ont tous les deux une influence positive sur la probabilité de succès d'une campagne de *crowdfunding*.

L'écart à la norme du nombre de contributeurs, celui du nombre de vidéos ainsi que celui de la longueur du texte de description ont toujours une influence négative sur la probabilité de réussite.

Enfin, l'écart à la moyenne de la durée d'une campagne ainsi que celui de la longueur du titre sont toujours non-significatifs, à n'importe quel seuil de significativité et ce pour toutes les catégories.

4.5. Modèle logit 3.6

Le modèle 3.6, comme nous le montre le tableau 4.1, comporte 7 variables significatives sur les 10 que comprend le modèle. Les 3 variables n'étant pas significatives sont la longueur du titre de la campagne, la longueur du texte de description ainsi que le nombre de vidéos présentes.

Pour ce qui est des variables significatives, le tableau 4.2 nous indique que l'objectif de financement est significatif à un seuil de 1% et que pour chaque dollar en plus, la probabilité de succès diminue de 0,000152 point de pourcentage.

En ce qui concerne le montant obtenu, chaque dollar de plus augmente la probabilité de réussite de la campagne de 0,000502 point de pourcentage. Et ce à un seuil de significativité de 1%.

Pour ce qui est de la durée de la campagne, chaque jour de plus diminue les chances de réussite de 0,6 point de pourcentage à un seuil de significativité de 1%.

Le nombre de contributeurs, quant à lui, augmente la probabilité de succès de 0,023 point de pourcentage pour chaque contributeur de plus. Et cela à un seuil de significativité de 1%.

Ensuite, à un seuil de significativité de 10%, chaque image supplémentaire diminue la probabilité de réussite de 0,73 point de pourcentage. Cela va à l'encontre de ce qui a été trouvé dans la littérature.

Le nombre de mises à jour influence positivement le succès d'une campagne de *crowdfunding* de manière significative au seuil de 1%. Pour chaque mise à jour en plus, la probabilité de réussite augmente de 1,6797 point de pourcentage.

Enfin, le nombre de commentaires a lui une influence négative sur le résultat final de la campagne. En effet, pour chaque commentaire supplémentaire, la probabilité de succès diminue de 0,109 point de pourcentage.

4.6. Discussion

Nous avons vu au point 4.4 qu'à trois exceptions près, les résultats ne varient pas en fonction de la catégorie du projet, c'est pourquoi les discussions ci-après seront faites pour toutes catégories confondues.

Selon le modèle 3.3, cinq variables sont statistiquement significatives pour expliquer la réussite d'une campagne de *crowdfunding*. Ces variables sont : l'écart à la moyenne de l'objectif de financement, celui du montant obtenu, ainsi que celui du nombre de contributeurs, l'écart à la norme de la longueur du texte de description et enfin celui de la durée de la campagne.

En revanche, si l'on prend le modèle 3.4., l'écart à la moyenne de la durée de la campagne n'est plus statistiquement significatif. Par contre, les quatre autres variables communes aux deux modèles le sont toujours. A celles-ci viennent s'ajouter l'écart à la moyenne du nombre d'images, celui du nombre de vidéos, l'écart à la moyenne du nombre de mises à jour et enfin celui du nombre de commentaires.

Une différenciation de l'objectif de financement influence de manière négative la probabilité de succès. Cela est logique s'il s'agit d'un écart positif, ce qui implique que le porteur de projet fixerait un objectif de financement supérieur à la moyenne. Ce résultat correspond alors à ceux de Mollick (2013) et Crosseto *et al* (2014).

Dans le cas d'une différenciation du montant obtenu, l'effet est positif sur la probabilité de succès d'une campagne, ce qui est logique puisque plus la campagne reçoit des fonds, plus elle a de chance de réussite.

Pour ce qui est du nombre de contributeurs, une différenciation a un effet négatif sur le résultat d'une campagne de *crowdfunding*. Il est possible d'expliquer cela si l'on parle d'une différence négative par rapport à la moyenne. Cela voudrait dire que la campagne récolte moins de contributeurs que la campagne moyenne et cela entraîne logiquement une diminution de la probabilité de succès.

Une différence dans la longueur du texte de description a un effet négatif sur la réussite d'une campagne. Si l'on parle d'une différence positive et donc d'un texte comprenant plus de mots que la moyenne, cela est en accord avec les résultats de de Larrea *et al* (2019). Ils ont démontré que la longueur du texte de description influence négativement le résultat d'une campagne de *crowdfunding*.

Une différenciation en termes de nombre d'images influence négativement le succès d'une campagne. Wang *et al* (2017), de Crescenzo *et al* (2019) et Koch et Siering (2015) ont tous démontré que les images étaient un outil très influent pour le succès d'une campagne de *crowdfunding*. Les résultats que nous avons trouvés peuvent s'expliquer par le fait que la moyenne du nombre d'images est de 8, ce qui peut représenter un nombre suffisant, qu'une différenciation positive entraînerait une surcharge d'information de la campagne et qu'une différence négative entraînerait un manque d'information.

En ce qui concerne le nombre de vidéos, une différenciation a un effet négatif sur la probabilité de réussite de la campagne. Koch et Siering (2015) ainsi que Crosseto *et al* (2014) ont démontré que la présence d'une ou plusieurs vidéo(s) influence positivement le résultat d'une campagne. Nos résultats peuvent s'expliquer par le fait que la moyenne de vidéo est de 1 par campagne et que tout comme pour les images, plus ou moins de vidéos n'est pas optimal pour une campagne réussie. Comme l'ont démontré Wang *et al* (2017) ainsi que Lagazio et Querci (2018), la présence de vidéo n'est pas l'outil le plus influent pour une campagne réussie et donc une différenciation de cette variable n'entraîne pas une plus grande probabilité de succès.

Ensuite, une différenciation du nombre de mises à jour a une influence positive sur le succès d'une campagne. C'est en accord avec les résultats de Xu *et al* (2014) et Mollick (2014) qui démontrent que plus il y a de mises à jour dans une campagne, plus la probabilité de réussite de la campagne est élevée.

Aussi, pour ce qui est du nombre de commentaires, une différence par rapport à la moyenne a une influence négative sur le résultat de la campagne. Cela peut s'expliquer par le fait que les commentaires sont émis par tout internaute qui le souhaite, que ceux-ci peuvent être positifs comme négatifs. On peut donc émettre l'hypothèse qu'en moyenne les commentaires sont plus souvent négatifs et nuisent donc à la réputation de la campagne. C'est pour cette raison qu'une différence du nombre de commentaires est négative pour la campagne. D'un autre point de vue, s'il s'agit d'une différence négative, et donc un nombre de commentaires inférieur à la moyenne, l'influence négative peut s'expliquer par le fait que les commentaires sur une campagne marquent un certain attrait pour cette dernière et que moins de commentaires que la moyenne s'apparente à une campagne avec moins de probabilité de succès.

Enfin, le modèle 3.6 qui est un modèle basé sur les variables brutes de notre base de données, nous permet de constater l'impact de nos transformations sur les résultats. Nos transformations nous ont permis de rendre deux variables significatives : la longueur du texte de description et le nombre de vidéos présentes sur la campagne. Celles-ci nous ont fait perdre une variable significative qui est la durée de la campagne. Enfin, la longueur du titre de la campagne reste toujours non significative.

Pour ce qui est de l'interprétation des résultats du modèle 3.6, celle-ci est en concordance avec nos autres modèles ainsi qu'avec la littérature.

5. Limites de l'étude

5.1. Limites liées au nombre de variables

Cette étude ne prend pas en considération toutes les variables susceptibles d'influencer le résultat d'une campagne. En effet, seules dix variables sont prises en considération dans la présente étude or d'autres variables que celles-ci peuvent avoir un effet significatif sur le résultat de la campagne. D'autres travaux antérieurs ont démontré l'impact significatif du nombre de connections du porteur de projet sur les différents réseaux ou encore le nombre de projets auxquels l'entrepreneur a contribué sur la plateforme sur laquelle il lance sa campagne. Il est également question dans la littérature du nombre de récompenses disponibles au sein de la campagne ou encore du nombre de liens vers d'autres médias présents sur la page du projet.

Ces différents facteurs n'ont pas pu être intégrés dans nos modèles car ils n'étaient pas disponibles dans notre base de données et les informations en notre possession ne permettaient pas de les y intégrer comme cela a été le cas pour d'autres facteurs tels que les images ou vidéos pour ne citer que ceux-ci. Il serait donc intéressant pour de futures recherches de les y intégrer afin d'en analyser les effets sur le résultat d'une campagne de *crowdfunding*.

D'autres facteurs n'ont pas pu être inclus dans le modèle bien qu'ils étaient disponibles dû à la spécificité de la question de recherche. En effet, nous avons analysé au travers de cette étude l'effet d'une différenciation au sein des facteurs d'une campagne. Or, pour mesurer cela, il nous fallait créer une variable calculée au moyen de la moyenne du facteur sur l'ensemble des observations. Le calcul de cette moyenne n'est donc possible que pour les variables numériques. L'étude ne considère pas l'effet de la catégorie du projet sur le succès de la campagne, ou encore la nature des récompenses proposées par exemple. Il est aussi question du facteur géographique entre le porteur de projet et ses contributeurs. Tous ces facteurs ont, selon la littérature, une influence significative sur le résultat final de la campagne mais il ne nous était pas possible de les inclure dans notre modèle et cela peut avoir eu une influence sur la significativité de nos modèles relativement basse.

5.2. Limites liées au modèle de financement

Cette étude ne prend en compte que des données issues d'une seule plateforme de *crowdfunding*, *Kickstarter*. Cela implique que nous n'avons pu analyser que des campagnes de type récompense avec un modèle « *all or nothing* ». Il serait intéressant dans de futures recherches d'analyser des campagnes issues d'autres plateformes avec d'autres types de campagnes ainsi que d'autres modèles de financement pour s'assurer que les conclusions tirées dans le présent travail peuvent être généralisées à l'ensemble des campagnes de crowdfunding. C'est un travail d'envergure qui n'a pas pu être réalisé ici dû au manque d'information disponible dans les bases de données à notre disposition. Il aurait fallu abandonner un nombre de variables trop important pour pouvoir analyser les effets de ces variables sur le résultat de la campagne et ce selon la plateforme prise en compte ou encore le type de campagne.

5.3. Limites liées au modèle économétrique

Enfin, une dernière limite du présent travail porte sur les modèles utilisés, ceux-ci n'étant pas exhaustifs. Il serait intéressant de créer un nouveau modèle économétrique qui comprendrait les variables en niveau, telles qu'elles sont présentes dans la base de données ainsi que les variables en différence, comme nous les avons créées.

Conclusion

Le *crowdfunding* est un moyen de lever des fonds d'une autre manière qu'avec les modes de financement ordinaires qui sont plus restrictifs. Ce nouveau marché apparu il y a une dizaine d'années est toujours en pleine croissance. De nombreux avantages ont permis à ce mode de financement de s'imposer auprès d'un grand nombre de porteurs de projet qui y voyaient une alternative aux modes de financement classiques. Au départ utilisé pour des projets musicaux, ce phénomène a très vite évolué vers tous projets artistiques, socio-culturels, technologiques et autres. Cela a aussi permis le financement de petites et moyennes entreprises. Ce mémoire se veut être une extension à la littérature existante avec l'étude de l'impact d'une différenciation au sein de certains facteurs d'une campagne de *crowdfunding*.

Dans un premier temps, nous avons défini ce qu'était le *crowdfunding* ainsi que ses origines, les différents types de campagnes et d'acteurs présents. En deuxième lieu, nous avons résumé la littérature qui explique les différents facteurs influençant une campagne de *crowdfunding* et si possible dans quelle proportion ceux-ci l'influencent. Nous pouvons voir au travers de cette revue de littérature que peu d'études tentent d'expliquer l'impact d'une différenciation, la plupart se concentrant sur la définition des facteurs influençant la campagne de manière générale. Dans certains cas, l'étude considérait aussi dans quelle proportion il était préférable d'avoir la présence d'un facteur ou l'autre. Enfin, nous avons créé une nouvelle variable mesurant la différenciation au sein des facteurs grâce à laquelle nous avons construit nos régressions (logit). Celles-ci sont basées sur des données issues de la plateforme *Kickstarter*.

Les résultats de cette étude nous montrent qu'il y a six facteurs pour lesquels une différenciation entraîne un impact négatif sur le résultat final de la campagne. Il s'agit des facteurs tels que l'objectif de financement, le nombre de contributeurs, la longueur du texte de description, le nombre d'images, le nombre de vidéos et enfin le nombre de commentaires. Notre étude nous montre également qu'il y a deux facteurs pour lesquels une différenciation est bénéfique pour le succès d'une campagne, le montant obtenu et le nombre de mises à jour. En fonction de la nature de la différenciation, positive ou négative, ces résultats sont en accord avec ce qui a été trouvé auparavant dans la littérature. De manière générale, nos résultats penchent en faveur d'une non-différenciation et donc d'un alignement avec la norme. Nous avons également apporté une contribution à la littérature.

Contribution du mémoire

La contribution de ce mémoire à la littérature réside dans le fait d'avoir étudié une différenciation des facteurs en prenant l'écart à la moyenne comme mesure. En effet, bon nombre d'études expliquent l'influence des facteurs sur le succès des campagnes ou encore l'influence du nombre des facteurs. Or aucun auteur n'étudie l'impact d'une différenciation par rapport à la campagne moyenne sur le résultat final de la campagne.

Avec notre étude, les porteurs de projets ne savent plus seulement quels facteurs influencent significativement le succès de leur campagne mais également s'il est préférable qu'ils se distinguent de la moyenne par rapport à ces facteurs ou non.

Bibliographie

AFSA, C. (2016), "Le modèle Logit Théorie et application", Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

BELLEFLAMME, P. LAMBERT, T. (2014), "Crowdfunding: some empirical findings and microeconomic underpinnings", *Revue Bancaire et Financière*, pp. 288-296.

BOLUZE, L. (2019), dans « Economie et Politique », publié le 14 juin 2019, en ligne : <https://www.capital.fr/economie-politique/crowdfunding-1316742>, consulté le 18 mars 2020.

BOUTIGNY, E. (2017), "Le crowdfunding : nouvel outil (local et universel) de marketing territorial ?", Université de Caen Normandie.

COHEN, J. (2016), "A Study on the History and Functionality of Real Estate Crowdfunding", University of Pennsylvania ScholarlyCommons.

CORDOVA, A., DOLCI, J., et GIANFRATE, G. (2015), "The determinants of crowdfunding success, evidence from technology projects", *Porcedia- Social and Behavioral Sciences*, Vol. 181, pp. 120-124.

CROSETTO, P. REGNER, T. (2014), "Crowdfunding: Determinants of success and funding dynamics", *Jena Economic Research Papers*, No. 2014-035.

CUMMING, D. LEOEUF, G. SCHWIENBACHER, A. (2019), "Crowdfunding Models: Keep-It-All vs. All-Or-Nothing".

DE CRESCENZO, V. RIBEIRO-SORIANO, D. GOVIN, J. (2019), "Exploring the viability of equity crowdfunding as a fundraising instrument. A configuration analysis of contingency factors that lead to crowdfunding success and failure", *Journal of Business Research*.

DU, Z. LI, M. WANG, K. (2018), "The more options, the better?" Investigating the impact of the number of options on backers' decisions in reward-based crowdfunding projects", *Information & Management* 56, pp. 429-444.

DURKHEIM, E. (1925), "L'éducation morale", Paris.

FREEDMAN, D. NUTTING, M. (2015), "A Brief History of Crowdfunding Including Rewards, Donation, Debt, and Equity Platforms in the USA".

- GEIGER, M. ORANBURG, S. (2018), “Female entrepreneurs and equity crowdfunding in the US Receiving less when asking for more”, *Journal of Business Venturing Insights* 10.
- HOSSAIN, M. OPARAOCHA, O. (2016), “Crowdfunding: Motives, Definitions, Typology and Ethical Challenges”, *Entrepreneurship Research Journal*.
- HURLIN, C. (2003), “Modèles Dichotomiques Univariés”, Université d’Orléans.
- HSIEH, H-C. HSIEH, Y-C. CHI VU, T. (2018), “How social movements influence crowdfunding success”, *Pacific-Basin Finance Journal* 53, pp. 308-320.
- KOCH, J. SIERING, M. (2015), “Crowdfunding Success Factors: the Characteristics of Successfully Funded Projects on Crowdfunding Platforms”.
- KROMIDHA, E. ROBSON, P. (2016), “Social identity and signalling success factors in online crowdfunding”, *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal* 28.
- LAGAZIO, C. QUERCI, F. (2018), “Exploring the multi-sided nature of crowdfunding campaign success”, *Journal of Business Research* 90, pp. 318-324.
- LAMAUD, C. (2018), dans « Anaxago », publié le 27 décembre 2018, en ligne : <https://www.anaxago.com/aller-plus-loin/blog/les-origines-du-crowdfunding-bien-avant-internet>, consulté le 18 mars 2020.
- LI, G-C. (2019), dans « Harvard Dataverse », en ligne : <https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/EOYBXM>, consulté le 02 avril 2020.
- MOLLICK, E. KUPPUSWAMY, V. (2014), “After the Campaign Outcomes of Crowdfunding”.
- ROMET, Q. (2018), dans « Homunity », publié le 1 novembre 2018, en ligne : <https://www.homunity.com/fr/blog/crowdfunding/financement-participatif-les-origines-du-phenomene-en-vogue>, consulté le 18 mars 2020.
- SHEPHERD, M (2020), dans « Fundera », publié le 3 février 2020, en ligne : <https://www.fundera.com/resources/crowdfunding-statistics>, consulté le 05 juin 2020.
- SONG, Y. BERGER, R. YOSIPOF, A. BARNES, B. (2019), “Mining and investigating the factors influencing crowdfunding success”, *Technological Forecasting & Social Change* 148.

VERARDI, V. (2015), “Econométrie et analyse multivariée”, Université de Namur (CRED) et Université Libre de Bruxelles (ECARES and CKE), IZA DP No. 4928.

VISMARA, S. (2018), “Sustainability in equity crowdfunding”, *Technological Forecasting & Social Change* 141, pp. 98-106.

ZAGGL, M. JOERN, B. (2019), “Do small funding amounts lead to reverse herding A field experiment in reward-based crowdfunding”, *Journal of Business Venturing Insights* 12.

Autres

CROWDFUNDING FACTORY (2016), en ligne : <https://www.crowdfundingfactory.fr/definir-le-bon-objectif/>, consulté le 13 avril 2020.

HOMUNITY (2020), en ligne : <https://www.homunity.com/fr/crowdfunding>, consulté le 19 mars 2020.

IMMOVESTING (2020), en ligne : <https://www.immvesting.com/qu-est-ce-que-le-crowdfunding-immobilier>, consulté le 19 mars 2020.

KICKSTARTER (2020), en ligne : <https://www.kickstarter.com/>, consulté le 27 avril 2020.

LE GUIDE DU CROWDFUNDING (2020), en ligne : <https://www.leguieducrowdfunding.com/comment-choisir-sa-plateforme-de-crowdfunding/>, consulté le 13 avril 2020.

P2PMARKETDATA (2020), en ligne : <https://p2pmarketdata.com/crowdfunding-statistics-worldwide/>, consulté le 05 juin 2020.

SPREDS (2016), en ligne : <https://www.spreds.com/fr/blog/posts/the-different-types-of-crowdfunding-campaigns>, consulté le 19 mars 2020.

STATISTA, en ligne : <https://www.statista.com/outlook/335/100/crowdfunding/worldwide#market-globalRevenue>, consulté le 03 juin 2020.

STATISTA, en ligne : <https://www.statista.com/topics/1283/crowdfunding/>, consulté le 03 juin 2020.

WIKIPEDIA (2020), en ligne : https://en.wikipedia.org/wiki/Sunflower_Student_Movement, consulté le 13 avril 2020.